

- 1 -

CALEFACTOR DE AIRE INSTANTÁNEO

DESCRIPCIÓN

5 OBJETO DE LA INVENCIÓN

La presente invención se refiere a un calefactor de aire instantáneo, de entre los medios de calentamiento de pequeños recintos, especialmente de habitáculos de  
10 vehículos automóviles y de descongelado de las lunas de éstos.

Caracteriza esta invención una especial construcción de una campana, semiadosada a los colectores  
15 de los gases de escape durante el arranque del vehículo, un equipo que impulsa el aire al recinto, con unos medios de desconexión para cierre de este calentamiento instantáneo y paso de la calefacción convencional, más un detector de CO<sub>2</sub> que para la turbina o actúa una válvu-  
20 la de mariposa de corte de flujo del aire y activa una señal luminosa y/o acústica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

25 La problemática derivada del frío que pueden llegar a alcanzar los vehículos automóviles, en circunstancias extremas, obliga incluso a equipar estos vehículos con doble acristalamiento y, en general, hace desapacible o incómoda la conducción que, en el caso de la conducción  
30 en trayectos cortos, no se resuelve durante la marcha del mismo.

El solicitante desconoce la existencia de otros medios que resuelvan la problemática citada, con la  
35 sencillez y eficacia de la invención que ahora se procede

- 2 -

a describir.

#### DESCRIPCION DE LA INVENCION

5           La presente invención se refiere a un calefactor de aire instantáneo, de entre todos aquellos medios de calentamiento, preferentemente de habitáculos de vehículos automóviles y, complementariamente, de descongelado de las lunas de los mismos.

10           Caracteriza esta invención una especial construcción de una campana de recolección de aire caliente, en disposición semiadosada a los colectores de los gases de escape del vehículo, preparada funcional durante  
15           te el tiempo de arranque del mismo.

          Un conducto de aire une la misma a una pequeña turbina o un ventilador extractor que, a través del adecuado y/o de los adecuados conductos, impulsa el aire  
20           al recinto a calentar y/o al elemento que requiera una temperatura más elevada, tal como puedan ser las lunas delantera y trasera, lo mismo que los retrovisores externos.

25           El conjunto cuenta así mismo con unos medios de desconexión para cierre de este calentamiento instantáneo y apertura de la calefacción convencional, constituido por ejemplo por una llave de mariposa actuada convencional por medios manuales, eléctricos u otros.

30           Finalmente incorpora un detector de CO<sub>2</sub> que detiene la turbina o extractor, que actúa la válvula de mariposa de corte de flujo del aire y que, de forma redundante, activa una señal luminosa y/o acústica.

35

- 3 -

**DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

Se complementa la presente memoria descriptiva,  
con un juego de planos, ilustrativos del ejemplo prefe-  
5 rente y nunca limitativo de la invención.

La Figura 1 es una representación esquemática de  
la instalación principal del objeto de la presente  
invención, mostrando la campana y los medios de extrac-  
10 ción e impulsión del aire calentado por los colectores  
de salida de gases.

La Figura 2 es un diagrama de bloques que mues-  
tra el conjunto de los elementos que incorporan a esta  
15 invención.

**REALIZACION PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de lo anteriormente enunciado, la  
20 presente invención se refiere a un calefactor de aire  
instantáneo, de entre los medios de calentamiento de  
habitáculos de automóviles y de descongelado de las  
lunas, esencialmente caracterizado por incorporar una  
campana (1) de recogida del aire caliente (2), semiado-  
25 sada a los colectores (3) de salida de los gases de  
escape del motor (4) del vehículo, preferentemente,  
durante el arranque del mismo, unida por un conducto de  
aire (5) a una pequeña turbina (6) o un extractor que, a  
través del adecuado conducto (7) o de varios de éstos,  
30 impulsa el aire al recinto (8), a las lunas (9) delante-  
ra y trasera o los retrovisores (10) externos.

El conjunto cierra termostáticamente (11) el ca-  
lentamiento instantáneo y abre la calefacción convencio-  
35 nal mediante una llave de mariposa (12) manual o eléc-

- 4 -

trica, parando la turbina (6) y, alternativamente, un  
detector (13) de CO<sub>2</sub> además de detener ésta, cuando se  
alcanzan unos niveles prefijados, activa señal (14)  
luminosa y/o acústica, estando todo ello comandado o no  
5 por una centralita electrónica (15).

No altera la esencialidad de esta invención va-  
riaciones en materiales, forma, tamaño y disposición de  
los elementos componentes, descritos de manera no limi-  
10 tativa, bastando ésta para proceder a su reproducción  
por un experto.

15

20

25

30

35

- 5 -

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Calefactor de aire instantáneo, de entre los medios de calentamiento de habitáculos de automóviles y de descongelado de las lunas, esencialmente caracterizado por incorporar :
- una campana (1) de recogida del aire caliente (2), semiadosada a los colectores (3) de salida de los gases de escape del motor (4) del vehículo, preferentemente, durante el arranque del mismo, unida por
  - un conducto de aire (5) a
  - una pequeña turbina (6) o un extractor que, a través del adecuado
  - conducto (7) o de varios de éstos, impulsa el aire al recinto (8), a las lunas (9) delantera y trasera o los retrovisores (10) externos,
  - un termostato (11) de cierre del calentamiento instantáneo y apertura de la calefacción convencional mediante
  - una llave de mariposa (12) manual o eléctrica, parando la turbina (6).

- 2ª.- Calefactor de aire instantáneo, según la reivindicación anterior, caracterizado porque complementariamente al termostato (11) y cuando se alcanzan unos niveles prefijados, un detector (13) de CO<sub>2</sub> activa una señal (14) luminosa y/o acústica en el recinto (8).

- 3ª.- Calefactor de aire instantáneo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por incorporar una centralita electrónica (15) de comando de la instalación.

1/2

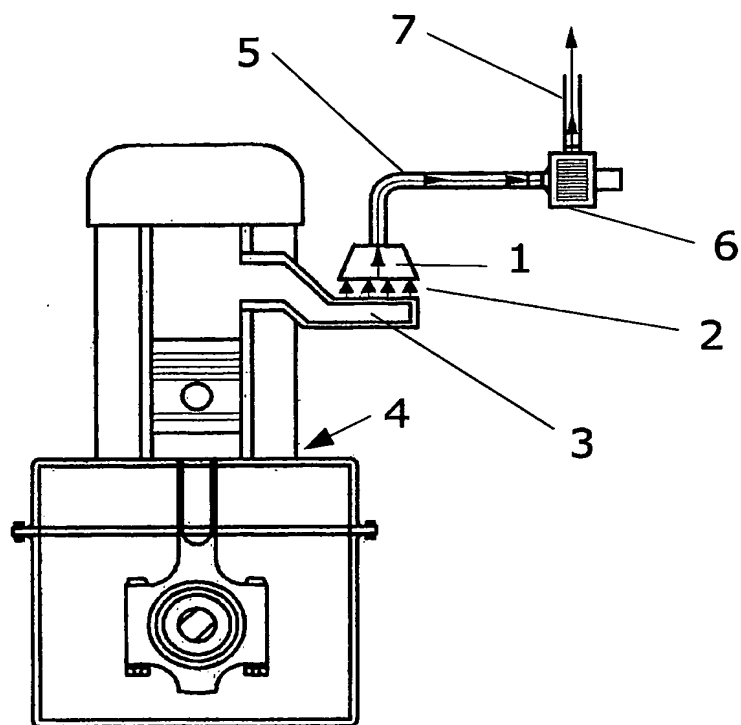


FIG. 1

2/2

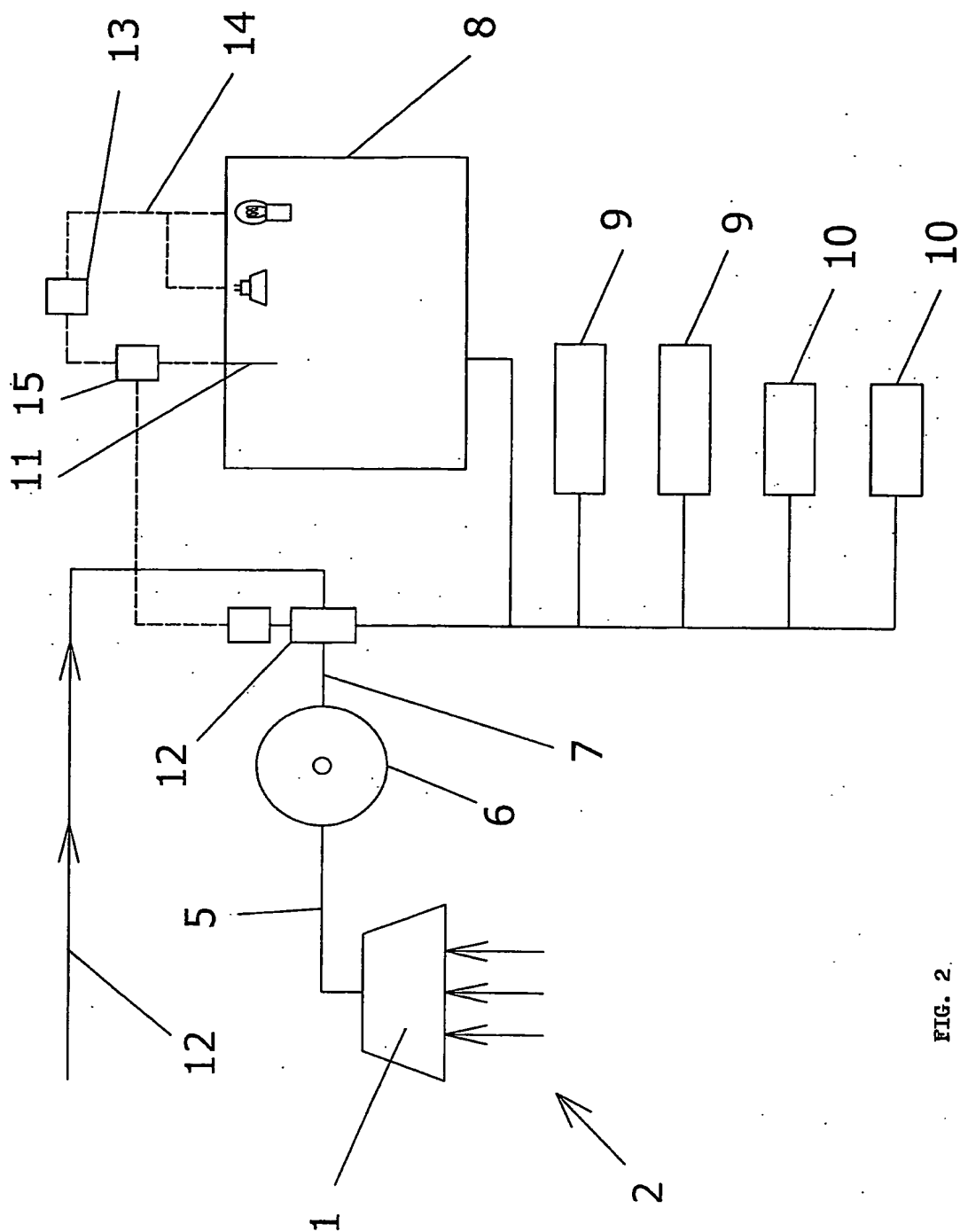


FIG. 2